NEURÓPTEROS NUEVOS O POCO CONOCIDOS

(QUINTA SERIE)

por el académico correspondiente

R. P. Longinos Navás, S. J.

Sesión del día 22 de febrero de 1915

FAM. ESNIDOS

1. * **Gynacantha jubilaris** sp. nov. (1).

♀. Caput labro flavido, frontis parte anteriore flavo-viridi, punctato-impressa rugulosa, parte superiore fusca; triangulo occipitali exiguo, flavo.

Thorax fusco-rufus, linea obliqua laterali ad suturam fusca; fusco pilosus.

Abdomen basi inflatum, ad tertium segmentum constrictum, dein cylindricum, ultimis segmentis leviter dilatatis; ferrugineum, 2.° segmento superne subtoto, lateraliter basi et apice fusco, sequentibus 3-5 superne apice late fuscis, reliquis superne fusco-ferrugineis; cercis superioribus elongatis, angustis (apex deest), fuscis.

Pedes fortes, ferruginei, apice femorum et tibiarum, tibiis anticis totis, spinis tarsisque, fuscis.

Alæ macula grandi basilari fusca costam haud attingente; reticulatione densa, fusca; membrana leviter fusco tincta, distinctus ad marginem externum et posticum et ad areas costalem et subcostalem totas et ad radialein ultra nodum; stigmate elongato, flavo-fulvo; membranula grisea; sectore subnodali bifurcato, 4-5 areolis inter utrumque ramum; sectore supplementario curvo, flexuoso, 7-8 areolis inter ipsum et subnodalem ad medium, 2-1 ad apicem.

Ala anterior macula basilari fusco-ferruginea a basi ad 3-4 venulas costales et cubitales et fere ad arculum; 38 venulis antenodalibus; spatio hypertrigonali 12 venulis; triangulo discali 10 venulis, partim biareolato; area postcubitali bi-vel triareolata.

Ala posterior macula basilari fusca grandi a basi ad 5 venulam costalem et cubitalem, ad arculum et ultra et ad marginem axillarem extenta; spatio hyper-

---

(1).—He señalado con * aquellas formas cuya descripción envié hace más de un año al señor Porter para publicarlas en la Revista Chilena de Historia Natural. No habiendo visto impresa la descripción ni constándome positivamente que se haya impreso, he creído que no debía demorar más su publicidad, por no exponerla a nuevos retrasos en las circunstancias críticas que varias naciones atraviesan.

trigonali 11 venulis; triangulo discali longo, partim biareolato, 9 venulis diviso; circinno axillari elongato, 3 lineis areolarum, 5 areolis in linea media; 28 venulis antenodalibus.

Long. corp. (sine cerc.). . . .	86	mm.
— abdom.	66	"
— al. ant.	64'5	"
— — post.	66	"

PATRIA. Colombia: Susumuco, Cordillera, Vertiente oriental, tierra caliente, 800 m. (H. Apolinar María).

FAM. EFEMERIDOS

2. **Ecdyurus fluminun** Pict. var. **speciosa** nov. (fig. 1).

Abdomen flavidum, stria laterali obliqua fusca ad singula segmenta; sternitis intermediis duobus punctis lateralibus prope lineam mediam, fuscis (fig. 1, a).

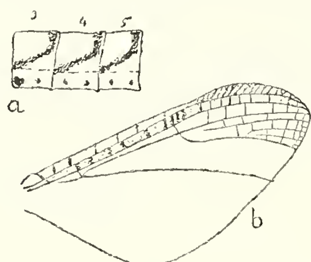


FIG. 1
Ecdyurus fluminum Pict. v. *speciosa* Nav.
a. Segmentos del abdomen.
b. Ala anterior. × 6 (parcial).
(Col. m.).

Ala anterior (fig. 1, b) reticulatione distincta, fusca; area costali levissime, vix sensibiliter, flavo tincta, spatio stigmali distinctissime flavo-fusco tincto, venulis plerisque simplicibus; area subcostali distinctissime flavo tincta; venulis aliquot in utraque area leviter fusco limbatis.

Cetera ut in typo.

Long. corp. ♂	5	mm.
— al. ant..	6'5	"

PATRIA: Arnes (Tarragona). Un ejemplar ♂ cogido a orillas del río Algás el 27 de agosto de 1913 (Col. m.).

FAM. ASCALAFIDOS

3. **Larva del Ascalaphus longicornis L. var. Bolivari** Weele. (fig. 2).

Varias ♀ cogidas en el Montseny el 14 y 15 de julio de 1914 y en el Moncayo el 3 de agosto del mismo año me proporcionaron huevos de que nacieron algunas larvas y la ocasión de hacer algún estudio sobre esta interesante especie.

Huevos.—Su figura (fig. 2, a) es elipsoidal, de unos 2 milímetros de longitud, poco adelgazados en los extremos.

El número que deposita cada ♀ es variable; la vez que más he contado 35. El color de la cáscara es de un amarillo pálido o blanquizco. El huevo fecundado cuando está próximo al nacimiento de la larva tórnase de un gris plomizo. Los no fecundados adquieren un color térreo o de carne.

Larva.—Tengo a la vista una docena de larvas indudablemente de esta especie, pues las he obtenido directamente de ♀ fecundadas y metidas vivas en triángulos, donde desovaron. Su comparación con otras tres que poseía en diverso grado de desarrollo procedentes del Escorial, enviadas vivas por el señor Lauffer y criadas por mí algún tiempo ha hecho desaparecer la duda que abrigaba de que pertenecían a la misma especie. Con esto podré hacer la descripción de la larva, tomando por tipo una del Escorial y dar alguna noticia de su biología.

Muchas de las nociones que aquí se apuntarán pueden aplicarse también a otras especies de Ascaláfidos.

La larva recién nacida ofrece a corta diferencia la figura que ha de tener al llegar a su completo desarrollo. Mide 3 milímetros de longitud, sin contar las mandíbulas.

El color al salir del huevo es de un leonado algo obscuro; en las últimas fases parduzco, o bien el dorso algo ferruginoso con tres bandas longitudinales pardas. Los pelos que cubren todo el cuerpo son recios en la primera edad, negruzcos, y más gruesos en el ápice que en la base; con el tiempo se van tornando puntiagudos, como lo son los últimos, y proporcionalmente mucho más delgados (figura 2, b).

La forma es aplanada, especialmente por encima y elíptica en su conjunto (f. 2, b).

La cabeza es casi cuadrada, algo más ancha que larga, anteriormente escotada en ángulo poco mayor de 90°, posteriormente con profunda escotadura, con un lóbulo pequeño central que se continúa con el cuello. Los tubérculos oculíferos prominentes, casi cilíndricos, con seis ojos puestos en dos arcos de tres cada uno, en el extremo, vistos por encima. En la parte inferior hay otro ojo casi a la mitad del tubérculo oculífero (fig. 2, c), correspondiente al mediano de la serie apical superior.

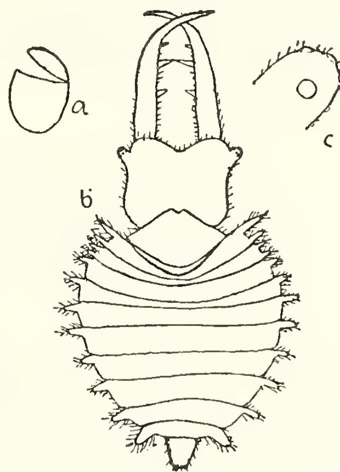


Fig. 2

Larva de *Ascalaphus longicornis* L. var. *Bolivari* Weele

a. Huevo después de nacer la larva.
b. Larva desarrollada (con aumento).
c. Tubérculo oculífero izquierdo visto por debajo.

(Col. m.).

Las mandíbulas con tres dientes internos el primero poco antes del medio, el segundo más allá de la mitad y el tercero en el último tercio, más cercano al segundo que lo está el

primero, a poco más de la mitad de la distancia que separa a éstos. Todo el margen interno hasta el último diente está provisto de numerosos dientecillos.

Lo restante del cuerpo es de figura más o menos elíptica. Comprende tórax y abdomen, siendo bien distinto y de figura peculiar el protorax, mas los otros dos segmentos torácicos parecidos a los abdominales. En los márgenes laterales a cada lado se distinguen 12 apéndices digitiformes o *dáctilos*, erizados de fuertes pelos. Los cuatro primeros de cada lado corresponden al meso- y metatórax, dos a cada uno, como se evidencia mirándolos por debajo; son salientes a los ángulos anterior y posterior. Los otros ocho pertenecen a otros tantos segmentos abdominales; están insertos en el borde y en dirección perpendicular a él, el último oblicuo, o dirigido oblicuamente hacia atrás. Cada segmento abdominal ofrece debajo de cada dáctilo en la cara ventral un pequeño tubérculo, el cual en el primer segmento es digitiforme, análogo al dáctilo superior. De suerte que los dos últimos segmentos del tórax tienen dos dáctilos, anterior y posterior, y el primer segmento del abdomen otros dos, superior e inferior. Los dos dáctilos del mesotórax son más largos que los del metatórax y éstos próximamente iguales a los del abdomen.

El protórax se divide manifiestamente en dos secciones, prozona y metazona, por un surco transverso profundo cóncavo hacia delante. La prozona es casi exagonal, la metazona reducida a un rodete. Esta misma división se ve, aunque menos marcada, por un pliegue transverso, en los segmentos restantes. El último segmento abdominal es estrecho, más largo que ancho, en su ápice obtuso y casi bilobado, provisto de espinillas.

El ejemplar mayor que poseo, no del todo desarrollado, tiene las siguientes dimensiones, en seco.

Long del cuerpo (desde el seno frontal)	10'2	mm.
— de las mandib. (en línea recta)	3'6	"
Anchura de la cabeza (posteriormente)	3'6	"
— del abdomen (en el 2.º segm.)	5'7	"

Por lo que se refiere a su *biología* consignaré mis propias observaciones. El Sr. Lauffer halló las larvas bajo las piedras.

El tiempo que tarda en desarrollarse el embrión es un mes escaso, pues registrados los triángulos de algunos ejemplares del Moncayo depositados el día 3 de agosto encontré larvas vivas el 29 del mismo mes. El embrión al llegar el tiempo del nacimiento corta un casquete de la cáscara excepto por un lado, y levantándolo a modo de tapadera (fig. 2, a) puede verificar la salida.

Es curiosidad científica consignar lo que observé en las tres larvas vivas que hallé el 23 de agosto y probablemente habían nacido el día anterior.

Dejadas sin comer el 5 de septiembre hallé una muerta. ¿Intervino en su muerte algo de canibalismo? Cabe sospecharlo dada la costumbre de estos ani-

males, mas es leve la sospecha, dado que varios días siguieron las otras sin molestarse mutuamente, y esto que el hambre las aquejaba de veras.

El 9 del mismo mes, viendo que no morían, resuelvo alimentarlas algún tiempo. En su recipiente les eché dos moscas vivas, quitadas las alas. Era presa enorme para ellas. Una larva ase al momento con las mandíbulas a la mosca por la parte posterior del abdomen, la otra por el tórax. Por más que las moscas se vuelvan y revuelvan y las larvas a veces se queden en el aire, no sueltan presa, siempre con sus mandíbulas clavadas en el cuerpo de la víctima.

Al poco rato, pocos minutos, la mosca pierde la facultad de locomoción. Debe de haber intervenido intoxicación o un efecto de parálisis, a causa de la picadura del Ascálafo. No es creíble que una pérdida insignificante del jugo nutritivo produjera tan grande y rápido efecto. Mueven las patas, pero ya no andan. Siguen los Ascálafos chupando e hinchando descomunalmente el abdomen. El que asió por el tórax cambió algo de posición y terminó antes el banquete, el cual duraría una hora. El que asió por el abdomen siguió inmoble más de hora y media, sin menearse más que si fuese muerto. Su abdomen, antes deprimido y encogido como un papel, negro por los densos pelos que lo cubren, se torna un elipsoide, se agranda, predomina el color rojizo, desaparecen las arrugas y surcos transversales. A las tres horas y media continuaba todavía el banquete, si bien con algo de negligencia, pues sólo funcionaba la mandíbula izquierda.

El que antes terminara buscó un escondite debajo de las hojas que en el recipiente puse, imitándolo después su compañero. El que chupó por el tórax murió a los tres días, el 12 de septiembre, al parecer de hambre. El otro le siguió días después, pero es de creer que más bien ahito, como en ocasiones he observado en otros insectos.

4. **Larva de Ascalaphus Cunii** Sel. (fig. 3).

Van der Weele en su bella monografía de los Ascaláfidos dió el dibujo de la larva recién nacida (Ascalaphiden, 1908, p. 302, f. 253), sirviéndole un ejemplar que le envié de los que poseía obtenidos de huevos de una ♀ que cogí. Mas como en aquella figura hay varias inexactitudes, es muy conveniente describirla sucintamente y dibujarla de nuevo.

En especial en la figura de Van der Weele no se distinguen los ojos; los pelos de la parte anterior de la cabeza son excesivamente gruesos en la punta y los demás poco; no se distingue el surco y figura del protórax; los dáctilos son 11 a un lado y 10 al otro, debiendo ser 12 a cada lado; el último segmento abdominal es tranverso, debiendo ser más largo que ancho; las mandíbulas son excesivamente anchas, etc.

El color, tamaño y figura de los huevos es con corta diferencia como en el *Ascalaphus longicornis* L. var. *Bolivari* Weele.

El color general del cuerpo es leonado. Los pelos por lo común recios, largos,

ensanchados hacia el ápice y truncados a manera de cuña alargada, los del dorso más cortos, pero de la misma forma.

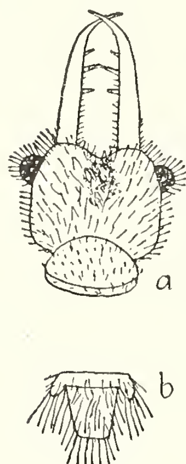


Fig. 3
Ascalaphus Cunii Sel.
a. Cabeza y protórax.
b. Extremo del abdomen.
(Col. m.).

Cabeza (fig. 3, a) manifiestamente más ancha que larga, con el borde frontal escotado en medio en un ángulo obtuso de unos 100°; junto a esta escotadura por encima una mancha pardusca. Tubérculos oculíferos casi globosos, más anchos que largos, pardos, con los 6 ojos superiores más pálidos, brillantes, puestos en dos series. Antenas (se han omitido en la figura) con el último artejo algo engrosado en la punta. Mandíbulas estrechas y largas, con tres fuertes dientes internos, el primero antes de la mitad, el segundo después de ella y el tercero antes del último tercio, los dos primeros perpendiculares al eje de la mandíbula, el tercero oblicuo, inclinado hacia el ápice, el primero a doble distancia del segundo que lo está el tercero. Además el borde interno de las mandíbulas ofrece espinillas decrecientes en longitud hasta el segundo diente.

Prozona del protórax de figura casi exagonal, con lados algo convexos, metazona muy corta.

Los cuatro dáctilos de los lados del tórax son desiguales, siendo más gruesos y largos los del ángulo anterior de cada segmento. Los del abdomen próximamente iguales entre sí. Segmento último (fig. 3, b) visiblemente más largo que ancho, estrechado hacia atrás, de figura trapezoidal, truncado en el ápice.

Long. del cuerpo	2'5 mm.
— de la mandíb.	1'4 "

El ejemplar tipo es de la Sierra de Guara (Huesca), cogido en julio de 1903.

5. **Larva de Ascalaphus hispanicus Ramb.?** (fig. 4).

En agosto de 1903, el Sr. Vicente, de Ortigosa, me envió una larva de Ascaláfido de aquella localidad, la cual ahora comparándola con la del *Ascalaphus longicornis L.*, me parece distinta, inclinándome a creer sea la del *Ascalaphus hispanicus* Ramb., existente en aquella región. Por no haber visto la descripción de esta larva, la pondré aquí brevemente, añadiendo alguna comparación con la del *A. longicornis* L. var. *Bolivari* Weele.

El color general es más obscuro, de un pardo ferruginoso.

Cabeza con el borde frontal escotado en ángulo obtuso de unos 120°; tubérculos oculíferos más anchos en la base que en el ápice, pardos, con los ojos negruzcos, brillantes, los superiores 6, dispuestos en dos series, uno por de-

bajo hacia el medio, bordes laterales algo divergentes hacia atrás.

Figura de lo restante del cuerpo oval, con la mayor anchura en el tercer segmento del abdomen; dáctilos cortos, cilindro-cónicos, casi iguales o algo más largos los del mesotórax, casi perpendiculares al eje del cuerpo, el del octavo segmento dirigido hacia atrás paralelamente al mismo eje. El primer segmento abdominal está provisto de otro dáctilo inferior corto, los demás apenas ofrecen sensible el tubérculo ventral; nono segmento algo más largo que ancho, de figura casi triangular, con el ápice provisto de espinillas tuberculiformes.

Mandíbulas interiormente armadas de tres dientes, en las distancias que el *longicornis,* algo inclinadas al eje de las mismas, con numerosos dientecillos en el mismo borde interno, unos 8 hasta el primer diente, 4 entre el primero y el segundo y 1 entre éste y el último.

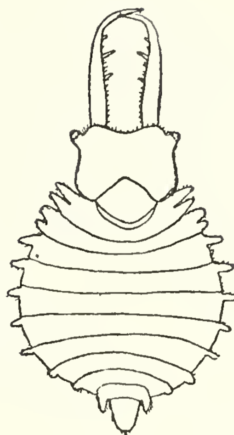


Fig. 4
Ascalaphus hispanicus Rb?
Larva (con aumento).
(Col. m.).

Long. del cuerpo (desde el seno frontal).	9'4 mm.
— de las mandíbulas (en lín. recta). .	4 "
Anchura de la cabeza (poster.). . . .	3'6 "
— del abdomen (en el 3. seg.). . . .	6'5 "

6. **Larva de Theleproctophylla Dusmeti** Nav.? (fig. 5).

Procedentes de Tortosa, creo que enviadas por el P. Saz, en julio de 1906, poseo unas larvas de Ascaláfido recién nacidas. No pudiendo identificarlas con alguna de las aquí descritas, presumo sean de *Thelcproctophylla Dusmeti* Nav., sobre las cuales conviene dar unas notas descriptivas.

La figura general del cuerpo es semejante a la del *Ascalaphus;* el color leonado, brillante; los pelos que cubren el cuerpo cortos y blanquizcos, casi en forma de escamas, los laterales más gruesos en el extremo que en la base.

Cabeza (fig. 5) algo más ancha que larga, de margen frontal ligeramente escotado en arco o ángulo muy obtuso, encima una mancha media detrás de la escotadura; márgenes laterales casi paralelos, o algo confluentes hacia atrás, de suerte que la cabeza es algo más ancha por delante, al contrario de lo que ocurre en el *Ascalaphus;* margen posterior profundamente escotado; tubérculo oculífero negruzco, casi hemisférico, con los 7 ojos en la posición normal, brillantes.

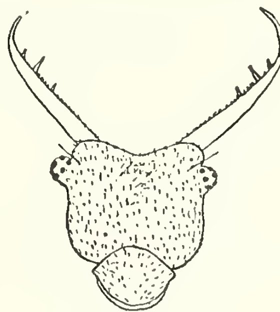


Fig. 5
Theleproctophylla Dusmeti Nav.?
Cabeza y protórax de la larva
(Col. m.).

Mandíbulas con tres dientes internos algo inclinados hacia el ápice, con respecto al eje de las mismas, el primero antes de la mitad, el segundo después de ella y el tercero antes de la curvatura que ocupa el último tercio; el primero y el tercero casi iguales en longitud y el último más cercano al segundo que es el mayor. En el mismo borde interno hay dientecillos cortos, unos 8 antes del primer diente, ocultos por los pelos largos blanquizcos, otros 4 más agudos entre el diente 1.° y 2.° y otros dos semejantes entre éste y el tercero.

Long. del cuerpo.	3'2 mm.
— de la mandíb.	2 "
Anchura.	1'8 "

FAM. MIRMELEONIDOS

7. * **Ripalda** gen. nov.

Antennæ longæ, insertione parum distantes.

Pedes graciles. Tibiæ haud breviores femoribus (así lo parece por lo que resta de una pata anterior). Calcaria longa, apice curvata, duos primos tarsorum articulos superantia. Tarsi articulis primo et quinto longis, subæqualibus.

Alæ ultra medium latæ, sine linea plicata, margine externo concavo; area apicali lata, venulis ramosis aut furcatis, aliquot venulis gradatis; venulis costalibus simplicibus.

Ala anterior area radiali pluribus venulis internis, plus quam 5, inter sectorem et radium partim biareolata; area cubitali ante ramum obliquum partim biareolata.

Ala posterior longior; area radiali paucis venulis internis, minus quam 2, ramo cubiti obliquo valde aperto; postcubito brevi, directe in marginem tendente.

El tipo es *Myrmeleon insignis* Ramb.

8. * **Ripalda insignis** Ramb.

La vista de un ejemplar muy imperfecto del Museo de París, que tiene traza de ser el tipo, me permitirá añadir algunos caracteres orgánicos a la descripción original.

El protórax es algo más largo que ancho.

Alas.—La malla es clara hacia la base, densa gradualmente hacia el ápice. Sector del radio con unos 10 ramos, el espacio junto a las primeras axilas de los mismos ancho y biareolado.

En el ala anterior el campo costal se va ensanchando gradualmente hacia el estigma, y las venillas estrechándose, casi de repente, en su mitad externa. El campo radial antes del sector es muy ancho, por lo que detrás del sector y antes del primer ramo el campo intermedio es biareolado. También es biareolado el

primer trozo del campo radial entre el sector y el radio, porque el sector se inclina muy hacia atrás, haciéndose anguloso y dirigiéndose de nuevo hacia delante después del primer ramo. En medio del campo cubital antes del ramo oblicuo se ven dos o tres celdillas divididas.

En el ala posterior también el campo costal se ensancha y su malla se espesa, aunque en menor escala.

Long. del ala ant.	27'2	mm.
— — post.	40'5	"
Anchura — ant.	12	"
— — post.	9'5	"

Patria. Brasil, Dupont, 1835 (Mus. de París).

9. * **Ameromyia fidelis** sp. nov.

Fusca.

Caput testaceo-flavum, albido pilosum, duplici macula fusca ante antennas; vertice fusco punctato; oculis fuscis; antennis testaceis, fusco annulatis, clava forti, brevi, ovali.

Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, fuscus, marginibus, linea longitudinali media, puncto laterali in prozona, linea longitudinali laterali in metazona testaceo-ferrugineis. Meso-et metanotum testaceo striata. Pectus fuscum, fascia longitudinali testacea infra alas.

Pedes testacei, fusco maculati et setosi; calcaribus testaceis, parum curvatis, duos primos tarsorum articulos supenrantibus, tarsorum articulis apice fuscis.

Alæ hyalinæ, acutæ, margine externo fortiter concavo; area apicali lata, paucis venulis gradatis; stigmate albido; reticulatione subtota fusca, albido striata. Sector radii 11 ramis.

Ala anterior striis brevibus fuscis, venulis fusco limbatis: aliquot radialibus initio, ultima ante stigma tota, 2-3 procubitalibus ante divisionem cubiti, ramo anteriore cubiti ab angulo usque ad sectorem cubiti pariter limbato et 3 procubitalibus ultra sectorem, striola ad rhegma. Area radialis 5 venulis internis, ultima areola divisa. Stigma interne fusco limitatum.

Ala posterior pallidior, una venula radiali fusco limbata, area radiali 3 venulis internis.

Long. corp.	28	mm
— al. ant.	29'9	"
— — post.	27'5	"

Patria. República Argentina: Chaco de Santa Fe, Las Garzas (Mus. de París).

10. * **Ameromyia dimidiata** sp. nov.

Caput fulvum, linea transversa ante et pone antennas fusco-ferruginea; vertice fornicato, fulvo, fusco-ferrugineo maculato; oculis fuscis; antennis fusco-ferrugineis, fulvo annulatis, clava inferne testacea.

Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, angulis anticis rotundatis, fusco-ferrugineus, marginibus, linea longitudinali media et striola laterali longitudinali in metazona fulvis. Meso-et metanotum fulva, fusco-ferrugineo notata. Pectus fulvum, fascia laterali longitudinali fusca.

Abdomen fuscum, pilis griseis brevibus; stylis in ♀ tenuibus, cylindricis, testaceis.

Ala anterior (posterior deest in typo) reticulationes fulva, stria fusco-ferruginea in area intercalari a basi ultra sectorem procubiti et ultra, coram origine rami sectoris, præter cubitum; ramo obliquo cubiti et postcubito ultra ortum primi rami sectoris radii finientibus; area apicali serie venularum gradatarum; area radiali 4-5 venulis internis; stigmate pallide rufescente; radio testaceo.

Long. corp. ♀	. . . .	28	mm.
— al. ant.	. . . .	31	"
Lat. — —	. . . .	6'5	"

Patria. República Arentina: Chaco de Santa Fe (Mus. de París).

11. **Comptesa** gen. nov.

Similis *Brachynemuro* Hag.

Antennæ insertione distantes diametro primi articuli aut amplius.

Abdomen in ♀ alis brevius.

Tibiæ I, II breviores suis femoribus. Calcaria fere primum tarsorum articulum æquantia. Articulus tarsorum primus longus, quintus longior primo, intermedii breves.

Alæ linea plicata manifesta; area radiali interna partim biareolata; area apicali serie venularum gradatarum instructa; ramo cubiti aperto; postcubito ultra ortum sectoris radii finiente.

Ala anterior postcubito margini postico subparallelo, ramo posteriori cubiti obliquo vel solum ad apicem parallelo; area radiali pluribus venulis internis (5 aut pluribus).

Ala posterior postcubito subparallelo cubito et ramo ejus posteriori; area radiali paucis venulis internis.

Cetera ut in *Brachynemuro* Hag.

El tipo es la siguiente especie.

12. * **Comptesa ambitiosa** sp. nov.

Caput testaceum; fascia transversa inter antennas, medio interrupta et alia

transversa pone antennas integra, fuscis; vertice medio longitudialiter sulcato, linea transversa punctorum fuscorum; oculis fuscis; palpis flavidis, articulo ultimo labialium fusiformi, grandi, inflato, subtoto fusco.

Prothorax longior quam latior, fulvus, duabus, lineis longitudinalibus distantibus integris et alia externa prope marginem a sulco retrorsum, duabus striolis longitudinalibus mediis ad marginem anteriorem fuscis. Meso-et metanotum fulva, abunde fusco striata. Peotus fuscum, parce fulvo striolatum.

Abdomen testaceum, fulvo pilosum, ad latera superne irregulariter fuscum, linea media dorsali crebro interrupta, fusca.

Pedes testacei, tibiis posterioribus pallidioribus, albido pilosi, fusco punctati et setosi; apice tibiarum et articulorum tarsorum fusco; calcaribus ferrugineis, anterioribus vix primum tarsorum articulum superantibus, posterioribus ejus apicem vix attingentibus.

Alæ basi angustæ, apice acutæ, in tertium apicale sensim dilatatæ; stigmate testaceo-pallido; reticulatione fusco-ferruginea, testaceo-pallido varia.

Ala anterior area costali subtota, basi excepta, biareolata, versus stigma sensim dilatata; area radiali 7-8 venulis internis, 6-7 cellulis divisis; sectore radii 11-13 ramis. Stigma interne fusco-ferrugineo limitatum. Striolæ longitudinales ad cubitum in area intercubitali, ad rhegma, ad anastomosim, fusco-ferrugineæ. Præterea pleræque axillæ furcularum marginalium et venulæ multæ leviter ferrugineo-fusco limbatæ. Area cubitalis interna ad medium biareolata. Area postcubitalis angusta, simplex.

Ala posterior area costali ad medium biareolata, fere 4-6 venulis gradatis; area radiali 3 venulis internis, 2-3 cellulis divisis; sectore radii 11 ramis; area cubitali interna angusta, postcubitali latiore, simplicibus.

Long. corp. ♀	23	mm.
— al. ant.	23'2	"
— — post.	22	"

Patria. Baja California (Mus. de París).

13. * **Nilcoya** nom. nov.

En vez del género *Lincoya* que ya se había empleado.

Diráse, pues: *Nilcoya dealbatus* Nav.

14. * **Formicaleo bipunctatus** sp. nov.

Caput facie flava, fascia transversa nigra nitida ante antennas; palpis flavis, ultimo articulo labialium subito angustato, mucrone longo, cylindrico; vertice ferrugineo, linea antica transversa fusca; oculis fuscis; antennis fuscis, fulvo annulatis, duobus primis articulis flavidis.

Thorax inferne cinereus, albido pilosus, superne fuscus. Prothorax latior

puam longior, antrorsum leviter angustatus, puncto medio ad marginem anteriorem et laterali ante sulcum, testaceis. Mesonotum striolis humeralibus testaceis.

Abdomen fuscum, superne testaceo et ferrugineo indefinite suffusum.

Pedes testaceo-flavi, fusco punctati et setosi, apice tibiarum et tarsorum fusco; femoribus posticis ad apicem fusco annulatis; calcaribus testaceis, anterioribus quatur, posterioribus tres primos tarsorum articulos subæquantibus.

Alæ angustæ, acutæ; stigmate pallido; reticulatione fusca, pallido varia; linea plicata haud distincta; area apicali venulis gradatis instructa.

Ala anterior stigmate interne fusco late terminato; duobus punctis discalibus fuscis, posteriore ad rhegma, anteriore duabus cellulis ante et ultra illud; striola ad anastomosim rami obliqui cubiti angusta, fusca; venis fusco et pallido striatis; area radiali 7 venulis internis; sectore radii 13 ramis.

Ala posterior pallidior, nullis punctis fuscis, nullis venulis limbatis; sectore radii 12 ramis.

Long. corp. ♀	25	mm.
— al. ant.	27'5	"
— — post.	27	"

Patria. Guayana francesa (Mus. de París).

15. **Myrmecælurus subcostatus** Banks. Ann. of Entom. Soc. of America, 1911, p. 6.

El tipo es de Eritrea. He visto otro ejemplar del Museo de Génova rotulado: "Somalia. Dolo. III-VII. 1911, C. Citerni". Sus dimensiones son:

Long. del cuerpo ♀	23	mm.
— ala ant.	28'5	"
— — post.	26	"

16. **Morter** gen. nov.

Antennæ insertione haud proximæ, plerumque magis distantes latitudine primi articuli.

Prothorax transversus.

Abdomen cercis haud exertis.

Alæ plerumque acutæ, angustæ, nulla linea plicata; area costali simplici, radiali pluribus (4 aut amplius) venulis internis.

Ala anterior ramo recurrente pone cubitum indicato illique parallelo; area apicali lata et venulis gradatis instructa.

Ala posterior area apicali angusta, nullis venulis gradatis.

Cetera ut in *Myrmeleone* L.

El carácter que al momento distingue este nuevo género es la estructura del

campo apical en ambas alas, el cual es ancho y con una serie de venillas gradiformes en el *Myrmeleon* del tipo *formicarius* y otras muchas especies, estrecho en el ala posterior y sin venillas gradiformes en el nuevo género.

Tomo por tipo del mismo el *M. hyalinus* Oliv. (*cinereus* Klug=*distinguendus* Ramb.).

En el mismo incluyo las siguientes especies:

Morter obscurus Ramb., de Africa.
— *simplicissimus* Gerst., del Africa central.
— *chloropterus* Nav., del Senegal.
— *Ariasi* Nav., de Marruecos.
— *argentinus* Banks, de la América Meridional.

17. **Nesoleon fasciatus** Nav. Ann. Soc. Sc. Bruxelles, 1912, p. 243.

Habita en el Norte de Africa, Argelia y Libia.

Actualmente lo incluyo en el género nuevo *Neseurus* Nav.

La especie es parecida al *Neseurus alternans* Brull. Distínguese por su color más pálido, talla menor, más sencillez y laxitud en la malla de las alas, el ramo accesorio menos marcado en el ala anterior, casi nada en la posterior.

De esta especie dice Banks (Journ. of the New York Entom. Soc. 1913, p. 151): "close to *M. obscurus* and perhaps the same". No sé de dónde pudo sacar Banks la sospecha de la identidad entre dos especies tan distintas; no veo otra semejanza, y no muy grande, sino en los dibujos de la cabeza. El *obscurus* Rb. actualmente lo coloco en el género *Morter* (V. supra).

FAM. HEMEROBIDOS

18. **Niremberge limpida** Nav.

Banks afirma (Trans. Am. Ent. Soc. 1913, p. 217) que mi género *Niremberge* es idéntico a su *Boriomyia*. No me explico fácilmente esta identificación de Banks, sino por no haber prestado atención a su clave (Trans. Am. Entom. Soc., 1905, p. 29), donde se dice taxativamente refiriéndose a *Boriomyia:* "more than four veinlets in outer series in forewings" y b) a la fig. 2 con que acompañé la descripción de la especie típica (Rev. Real Acad. Cienc. Madrid, 1909, p. 377), donde se ven claramente solas 4 venillas gradiformes en la serie externa.

Más explicable fuera, aunque tampoco admisible, la identificación con el género *Sympherobins* Banks, con el cual el *Niremberge* tiene más afinidades y en su aspecto exterior es más parecido.

Hasta ahora no conozco sino dos especies de mi género *Niremberge*:

N. limpida Nav.
— *inconspicua* Mac Lachl.

Es fácil se haya de agregar al mismo el *Hemerobius pellucidus* Walk., que no he visto.

19. Género **Stenolomus** Nav.

Banks (Trans. Am. Entom. Soc. 1913, p. 217) escribe simplemente: *Stenolomus=Megalomus,* sin más añadidura.

No es posible sostener tal sinonimia.

El género *Megalomus* lo formó Rambur, como su etimología indica (μέγα *grande* y ὦμος *hombro*) para aquellas especies de Hemeróbidos cuyo campo costal del ala anterior es muy ancho en la base, como sucede a todas las que Rambur incluye en su género y a las que después se han descrito. A mi *Stenolomus* no le conviene ese carácter esencial.

Además la frase característica del género *Megalomus*: "Ailes antérieures striées par une grande quantité de nervures longitudinales" cuadra perfectamente a los verdaderos *Megalomus,* pero de ningún modo puede aplicarse a mi *Stenolomus.*

Por tales motivos el aspecto de ambos géneros es totalmente distinto. El del género *Stenolomus* se avecina al *Hemerobius.* Tanto es ello así que Morton (Entom. Mo. Mag. 1906, p. 147), al describir la especie *Eatoni* tipo de mi *Stenolomus* la incluyó en el género *Hemerobius.* En el número de sectores del radio del ala anterior mi género *Stenolomus* difiere del *Hemerobius* por carta de más y del *Megalomus* por carta de menos.

20. **Megalomus tener** sp. nov. (fig. 6).

Similis *tineoïdi* Ramb.

Caput testaceum, fulvo pilosum; vertice macula laterali pone antennas et alia posteriore media, ferrugineis; oculis fusco-cinereis; antennis fulvis.

Thorax superne subtotus fusco-ferrugineus.

Abdomen fulvum, fulvo pilosum.

Pedes fulvi, posteriores pallidiores, albidi; tibiis posterioribus fusiformibus, parum dilatatis; unguibus fuscis.

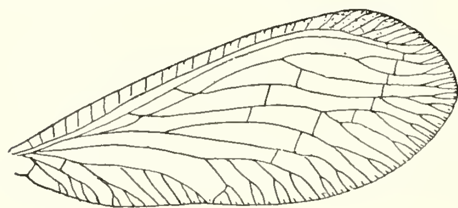


Fig 6

Megalomus tener Nav.
Ala posterior. × 10.
(Col. m.).

Alæ apice rotundatæ; stigmate parum sensibili.

Ala anterior (fig. 6) atomis fuscis respersa, præcipue ad marginem, ad ortum sectoris radii, ad venulas gradatas secundæ et tertiæ seriei, ad angulum axillarem; membrana umbris levissimis, vix nisi sub lente visibilibus, quasi in lineas transversas dispositis, ferrugineis; reticulatione pallida. Sector radii fere 5-6 ramis, ulti-

mo ramoso. Area subcostalis 3 venulis. Series media venularum gradatarum fere 9 venulis, externa 13, margini externo parallela.

Ala posterior penitus hyalina, reticulatione pallida, vix ad marginem apicalem punctata; area costali ad stigma leviter dilatata; stigmate leviter fulvo tincto; area radiali 2 venulis inter sectorem et radium, interna ad basim, externa pone stigma; sectore radii 3 ramis; serie media venularum gradatarum 3 venulis, externa 9, margini parallela.

Long. corp. ♀	4'5	mm.
— al. ant.	6'4	"
— — post.	6	"

Patria. Orihuela, junio, 1905 (P. Saz). Un ejemplar ♀ en mi colección.

Lo tenía con el nombre de *M. tineoides* Ramb. Con facilidad puede confundirse con él a causa de la localidad (el *tineoides* Ramb. tipo es del mediodía de España), tamaño, etc., mas la palidez de las alas posteriores y del color general con otros caracteres cotejados con los de ejemplares indudables del *tineoides* persuaden su diversidad específica.

21. **Megalomus montserraticus** sp. nov. (fig. 7).

Fuscus. Similis *tineoidi* Ramb.

Caput facie testacea, vertice fusco, nitido; oculis fusco-cinereis; palpis fulvis, articulo ultimo labialium fusiformi grandi; antennis fuscis, articulis transversis, eorum pediculo patente, testaceo.

Thorax fusco-ferrugineus, nitidus.

Abdomen fuscum, pallido pilosum, lamina subgenitali ♂ haud prominente; cercis (fig. 7) declivibus, conicis, longis, fuscis, in quarto vel quinto basilari testaceis.

Pedes fulvi, pallidi, tibiis posterioribus fusiformibus.

Alæ apice ellipticæ, stigmate sensibili, ad subcostam rubello.

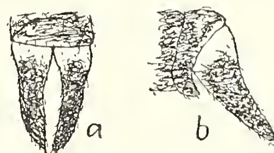


Fig. 7
Megalomus montserraticus ♂ Nav.
Extremo del abdomen
a. Visto por encima.
b. Visto de lado.
(Col. m.).

Ala anterior area costali cellula basilari oblonga; venulis plerisque furcatis; area subcostali 3 venulis, prope basim, ante medium et pone stigma; sectore radii 5-7 ramis; venulis gradatis primæ seriei seu ante medium 5, secundæ seu ad medium 8-9 fuscis fuscoque limbatis, tertiæ seu externæ pone stigma 14-15, posteriore seu ad marginem posticum ante alæ medium macula alba distincta; area procubitali 4 venulis, alia basilari intra alias serierum gradatarum. Reticulatio fusco-ferruginea, pallido breviter interrupta. Membrana marmorata maculis fuscescentibus, vix in lineas transversas dispositis, in medio externo et ad marginem densioribus.

Ala posterior nullis maculis nullisve umbris obscurata; reticulatione fulva, subcosta et radio obscurioribus, punctis marginalibus fususcentibus; area radiali venula prope basim inter sectorem et radium; sectore radii 3 ramis; venulis gradatis 2 in serie interna, 7-9 in externa, hac fere margini parallela.

Long. corp. ♂	5	mm.
— al. ant.	7'2	"
— — post.	6'2	"

Patria: Montserrat, 1909 (P. Marcet O. S. B.). Lo tenía en mi colección con el nombre de *M. tineoides* Rb. Se parece mucho a esta especie; mas la carencia de manchas en el ala posterior y la forma de los cercos del ♂ lo separan manifiestamente.

22. **Megalomus tineoides** Ramb. (fig. 8).

Rambur, Névroptères, 1842, p. 420, n. 4.

Tengo a la vista cuatro ejemplares de mi colección enteramente conformes a la descripción original de Rambur y que he identificado hace tiempo con esta especie. Proceden de Pozuelo de Calatrava, Ciudad Real (La Fuente), Zaragoza, 10 de abril de 1902 y Mongat, Barcelona, 20 de abril y 10 de junio de 1910 (Codina).

Para definir mejor la especie y distinguirla de las afines completaré la descripción de Rambur tomando por tipo los ejemplares de Mongat ♂ y ♀

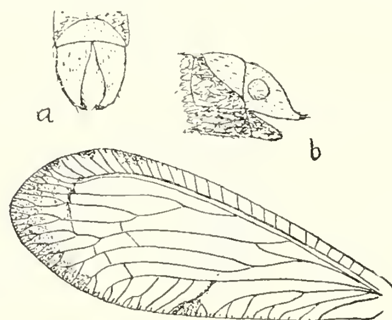


Fig 8

Megalomus tineoides ♂ Ramb.

a. Extremo del abdomen visto por encima.

b. » » » » de lado.

c. Ala posterior. × 10.

(Col. m.).

Abdomen fuscum, in ♂ 10.° segmento (fig. 8, a, b) superne ad apicem testaceo; lamina subgenitali fusca, triangulari; cercis brevibus, laminam subgenitalem parum superantibus; declivibus, basi latis, sensim angustatis, apice acutis, testaceis, ipso apice atomo fusco insignitis.

Ala anterior fere 3 venulis subcostalibus, ad basim, ante medium et pone stigma; sectore radii 4-5 ramis.

Ala posterior sectore radii 2-3 ramis; venulis ramisque ad alæ apicem fuscatis umbramque efficientibus; item alia umbra ad apicem rami cubiti, seu ante medium marginis posterioris.

Long. corp.	5	mm.
— al. ant.	6'2	"
— — post.	5'2	"

23. **Hemerobius stigma** Steph.

Un ejemplar de Tuy (P. Mendes S. J.), de abril 1912, es digno de mencionarse por su tamaño.

Long. del cuerpo ♀	6'2 mm.
— ala ant.	9'2 "
— — post.	8 "

FAM. DILARIDOS

24. **Dilar hermosa** (léase **hermosus**) Banks. Trans. Am. Entom. Soc. 1913, p. 220.

Especie muy parecida a mi *Nallachius loxanus* (Ann. Soc. Sc. Bruxelles, 1911, p. 219, f. 1). Su tamaño mayor (envergadura 25 mm. en vez de 15 del *toxanus*), la forma de las alas "wings very broad, outer margin of both pairs hardly excavate in middle" y algún otro carácter más menudo me inducen a creer su diversidad específica.

Entra de lleno en mi género *Nallachius* (subgénero *Nallacius* lo llama Banks) y con esta especie son 5 las de Diláridos que se conocen de América pertenecientes a la tribu de los Nalaquinos y repartidos en dos géneros, en la siguiente forma:

1. *Nallachius americanus* Mac Lachl., de Estados Unidos.
2. — *Prestoni* Mac Lachl., del Brasil.
3. — *loxanus* Nav., del Ecuador.
4. — *hermosus* Banks, de Colombia.
5. *Nulema Championi* Nav., de Guatemala.

FAM. CRISOPIDOS

25. **Chrysopa vulgaris** Schn. var. **thoracica** nov.

Similis v. *rubricatæ* Nav.

Caput flavum, rubro suffusum inter oculos et os, stria arcuata rubra ante antennarum basim; vertice lineola rubra juxta oculos; antennis flavis, primo articulo partim rubro notato.

Prothorax latior quam longior, viridis, fascia dorsali fiava, linea fusca longitudinali utrimque vel duobus punctis fuscis, posteriore ad sulcum. Meso-et metanotum stria rubra longitudinali juxta lineam flavam.

Abdomen superne linea flava longitudinali parum distincta, notis rubro-fuscis plus minusve insignitum.

Cetera ut in typo.

Long. corp.	6'5 mm.
— al. ant.	11 "
— — post.	9'5 "

PATRIA. Zaragoza, 25 de octubre de 1914.

26. **Chrysopa vulgaris** Schn. var· **disticha** nov.

Similis v. *biseriatæ* Schn. et v. *rubricatæ* Nav.

Caput flavum, inter oculos et os rubro suffusum, stria arcuata rubra ante antennas.

Meso-et metanotum interdum stria rubra longitudinali juxta lineam flavam.

Abdomen fascia flava dorsali longitudinali, stria longitudinali juxta illam et alia inter illam et connectivum, rubris, interdum alia ad connectivum sobobsoleta.

Cetera ut in typo.

PATRIA. Zaragoza, 25 de octubre de 1914. Varios ejemplares.

27. **Chrysopa vulgaris** Schn. var. **tristicta** nov.

Caput flavum, inter oculos et os rubro suffusum, stria arcuata rubra ante antennas; stria nigra ad genas ante oculos.

Abdomen viride, pilis viridibus, fascia dorsali longitudinali flava; ad singula segmenta inter ipsam et connectivum duplici puncto fusco-rubro in seriem longitudinalem, alio setiam postico utrimque juxta lineam fiavam, interdum in lineam evanidam excurrente.

Cetera ut in typo.

Long. corp.	8 mm.
— al. ant.	12 "
— — post.	10'5 "

PATRIA. Zaragoza, 25 de octubre de 1914.

28. **Chrysopa tenella** Schn. var. **decora** nov.

Pallida.

Prothorax stria ad angulos anteriores et puncto laterali in disco pone sulcum, nigris.

Metanotum duobus punctis fuscis ad marginem anteriorem. —

Abdomen tergitis aliquot puncto laterali prope basim vel duobus, ad basim et ad medium, fuscis.

Cetera ut in typo.

Long. corp.	5'5 mm.
— al. ant.	7'7 "

Patria. Un ejemplar obtuve de larva el año pasado 1914; creo que es de Zaragoza o de sus alrededores, acaso de María.

29. **Chrysopa inornata**. Matsumura, Journ. Coll. Agr. Tohoku Imp. Univ, Sapporo, 1911, vol. IV, p. 14.

Existiendo ya una especie descrita anteriormente con este nombre (Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat. 1904, p. 124), es necesario cambiar el de la japonesa, para la cual propongo el de **matsumurana**.

30. **Chrysopa clathrata** Schn. var. **norimina** nov.

A typo differt:

Punctis in vertice et inter antennas deficientibus.

Fascia laterali fusca abdominis obsoleta.

Vertice et prothorace rufescentibus ? (forte ob desiccationem).

Statura majore.

Long. corp..	7'5 mm.
— al. ant.	14'5 "
— — post.	13'3 "

Patria. Italia, S. Vito de Norma, junio de 1905, Silvestri (Col. m.).

31. **Chrysopa septempunctata** Wesm. var. **polysticta** nov.

Caput punctis nigris ante antennas exiguis.

Thorax fascia longitudinali media dorsali flava vel viridi-flava.

Prothorax latior quam longior, tribus striolis longitudinalibus fuscis ante sulcum.

Alæ venulis gradatis in ala anteriore fuscis, saltem partim, in ala posteriore plerumque viridibus.

Cetera ut in typo.

Patria. Sarriá (Barcelona). Tres ejemplares cogidos por el R. P. Joaquín de Barnola S. J. en agosto, septiembre y octubre de 1914.

32. * **Chrysopa argyrea** sp. nov.

Caput flavum, stria fusca ad genas et ad clypei latera; oculis in sicco fuscis; antennis flavis basi, apicem versus fuscis; articulo primo stria longitudinali dorsali ferruginea; vertice duabus lineis longitudinalibus leviter arcuatis ferrugineis.

Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, pilis fuscis; superne duabus lineis longitudinalibus, cum lineis verticis continuatis, ferrugineis. Meso-et metathorax flavo-pallidi.

Abdomen flavo-album, pilis pallidis.

Pedes flavidi, fusco pilosi, tibiis posticis vix compressis; unguibus basi dilatatis.

Alæ hyalinæ, irideæ, apice acutæ, stigmate elongato flavo-ferrugineo; reticulatione flava, fusco-ferrugineo varia; venis ad venularum insertionem fuscatis; venulis plerisque ramisque fusco-ferrugineis; venulis gradatis $^{3}/_{5}$.

Ala anterior venulis intermediis 4, prima intra cellulam fusiformem prope ejus apicem finiente; cellula fusiformi lata, acuta.

Long. corp.	6	mm.
— al. ant.	11	"
— — post.	9'5	"

Patria. República Argentina: La Plata, marzo de 1913 (Bruch).

33. * **Chrysopa buasanensis** sp. nov.

Similis *argyreæ* Nav.

Flava.

Caput striola fusca-ad genas et ad clypei latera; palpis articulo ultimo fusiformi, fusco; oculis in sicco fuscis; vertice duabus lineis longitudinalibus leviter retrorsum vivergentibus, fuscis; antennis flavis, apicem versus fuscescentibus, articulo primo striola dorsali ad apicem fusca.

Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, duabus lineis longitudinalibus flexuosis fuscis. Meso-et metanotum ad scuta puncto ferrugineo parum distincto notata.

Abdomen segmentis intermediis superne linea transversa, inferne lineis longitudinalibus fuscis.

Pedes flavi, fusco breviter pilosi, tibiis posterioribus teretibus, unguibus basi dilatatis.

Alæ hyalinæ, irideæ, elongatæ, subacutæ; stigmate elongato flavido; reticulatione flava.

Ala anterior venulis plerisque fuscis, gradatis $^{6}/_{6}$, intermediis 4, prima intra cellulam fusiformem juxta apicem finente; venis plerumque ad venularum insertionem fuscis.

Long. corp.	6'5	mm.
— al. ant.	12	"
— — post.	11	"

Patria. República Argentina: 25 de febrero de 1912. (Bruch).

34. **Chrysopa nymphulina** sp. nov. (1).

Similis *nymphulæ* Nav.

Flava.

Caput puncto fusco parvo inter antennas, alio grandi ad genas ante oculos et stria ad clypei latera fuscis; stria rubra semilunari ante antennarum basim; oculis atris; antennis flavis, apicem versus fuscescentibus, articulo primo grandi, stria fusca longitudinali externa; occipite linea nigra juxta oculos cum fascia prothoracis continuata.

Prothorax latior quam longior, angulis anticis oblique truncatis, sulco transverso pone medium sito; fascia laterali fusca. Meso-et metanotum fascia laterali in duas longitudinaliter divisa. Pectus flavum.

Abdomen flavum, flavo pilosum, dorso linea tenuissima laterali longitudinali rubro-fusca.

Pedes pallidi; femoribus ante apicem, tibiis anterioribus et mediis ante medium dorso puncto fusco notatis; tibiis posterioribus albidis, vix compressis; unguibus basi fortiter dilatais.

Alæ hyalinæ, irideæ, reticulatione et stigmate albidis; venulis stigmalibus in area subcostali 4 fuscis, distinctis, levissime fusco limbatis.

Ala anterior apice rotundata, venulis plerisque initio et fine et venis ad venularum insertionem fuscis, gradatis $^2/_3$, secunda intermedia et cubitalibus totis fuscis. Secto rradii in lineam fractam quasi in venulas gradatas dispositus. Venulæ radiales initio, secunda gradata in sectore radii, secunda intermedia et secunda cubitalis totæ fuscæ fuscoque limbatæ. Venulæ intermedia tres, prima ad apicem intra cellulam fusiformem veniens.

Ala posterior venis ad venularum insertionem fuscis; venulis gradatis $^3/_3$, costalibus ultimis ante stigma totis fuscis.

Long. corp.	6'5 mm.
— al. ant.	9 "
— — post.	8'3 "

Patria. Egipto: Vis, julio de 1913 (Andrés).

El Sr. Andrés me comunica que el 13 de junio de 1914, cogió varias larvas en el parasol, sacudiendo las ramas de la *Acacia nilotica,* en los alrededores del Cairo. Su longitud era de 5 mm., su color pardo claro. El cuerpo estaba cubierto de raras verrugas, en las cuales se implantaban largos pelos provistos de fuertes horquillas y ramificaciones. Estos pelos sirven, al parecer, para retener adheridos

(1).—La descripción de esta especie debía de haberse publicado en Egipto el año pasado; mas no habiendo podido realizarse por causa de la guerra, la incluyo aquí, añadiendo unas notas biológicas que envió su colector el Dr. Andrés, de Heliópolis.

varios cuerpos extraños, como fragmentos de ramitos o de hojas secas, pieles de pulgones vaciados, etc., con que el insecto se cubre y que lleva consigo.

La forma del abdomen es redondeado oviforme; las mandíbulas muy fuertes son de color rojo.

La larva hiló un capullo sedoso el 23 de junio, y salió de él el 4 de julio el imago.

35. Género **Pseudochrysa.** Okamoto, Journal of the College of Agriculture. Sapporo, 1914, p. 54.

Los caracteres señalados por el autor coinciden con los que asignó Van der Weele más brevemente a su género *Chrysocerca* (Notes from the Leyden Museum, Leyden, 1903, vol. XXXI, p. 75), especialmente el principal de la forma de los cercos en el ♂: "Abdomen des Mänchens an der Spitze mit einem paarigen, schlanken, zangenformigen Anhange." Okamoto (l. c.) dice: "Closely allied to *Chrysopa* and having the same plastic characters as this genus. The male however, has a pair of long curved cerci (app. sup.), which form a long forceps."

Solas tres especies conozco de este género:

Chysocerca Jacobsoni Weele, 1909, de Java, tipo.
— *nea* Nav., 1912, de Nueva Guinea.
— *formosana* Okam, 1913, de Formosa.

36. * **Leucochrysa maronica** sp. nov.

Flava. Similis *amazonicæ* Nav.

Caput immaculatum; oculis fusco-æneis; antennis ala anteriore multo longioribus, articulo primo grandi, stria externa longitudinali ferruginea.

Prothorax fere latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, margine laterali stria fusca signata. Mesonotum tribus punctis lateralibus fuscis.

Pedes flavi, flavo pilosi; unguibus parte basilari fortiter dilatata, apicali tenui, arcuata, testacea.

Alæ latæ, hyalinæ, iridea, pilis fimbriisque flavis, stigmate flavo, elongato, interne macula fuscescente limitato; sectoris radii tractu medio cum parte venularum ramorumque hinc inde procedentium et furculis marginalibus fuscis.

Ala anterior lata, apice rotundata; venulis costalibus parte media anteriore seu ad costam, venulis marginalibus seu cubitalibus externis ad medium, primis intermediis et procubitalibus initio, primis radialibus, ultima procubitali et gradatis $^{9}/_{10}$ subtotis fuscis. Sector radii initio, sectores cubiti et postcubiti partim fusci. Cellula divisoria triangularis, parum ultra primam venulam intermediam extensa.

Ala posterior pallidior, venulis gradatis $^{9}/_{9}$.

Long. corp.	11'5 mm.
— al. ant.	20 "
— — post.	17 "

Patria. Guayana francesa: Maroni, Un ejemplar enviado por el R. P. Joannis S. J. (Col. m.).

FAM. RAFIDIDOS

37. **Raphidilla** gen. nov.

Similis *Raphidiæ* L.

Alæ stigmate una venula diviso; area intermedia 3 venulis, seu 3 venulis inter sectorem radii et procubitum; 3 cellulis discalibus seu inter stigma et procubitum, prima seu pone stigma duos ramos versus alæ apicem emittente (radium ipsum et anteriorem ramum sectoris radii) seu sectore radii utroque ramo fere symmetrico, solum ad apicem furcato; proinde tertio ramo apicali nullo tertio ipso ramo posteriore sectoris.

Ala anterior 2 cellulis radialibus, 3 procubitalibus.

Ala posterior 3 cellulis radialibus, 2 procubitalibus, prima venula (interna) intermedia interdum recurrente, inter basim sectoris radii et basim procubiti oblique sita.

El tipo es la *R. xanthostigma* Schumm.

En el mismo género incluyo las especies *R. pontica* Alb. y *R. aloysiana* Alb.

Difiere del género *Raphidia* L. restr. principalmente en la mayor sencillez de la malla en ambas alas, por faltar el tercer ramo externo según la nomenclatura de Albarda, el cual ramo en la *Raphidia* sale de la celda radial externa y suele ser sencillo, al par que en la *Raphidilla* el tercer ramo es simplemente la prolongación del sector radial, o lo que es lo mismo, su ramo posterior.

38. **Fibla** gen. nov.

Similis *Inocelliæ* Schn.

Antennæ insertione minus distantes insertione primi articuli (♂ solum?).

Alæ 2 cellulis procubitalibus, seu in lineam longitudinalem pone ramum anteriorem procubiti.

Ala anterior 2 cellulis radialibus; cubito basi cum procubito fuso, apice furcato; postcubito et vena axillari prima haud furcatis.

Ala posterior venula recurrente inter basim sectoris radii et basim procubiti.

Cetera ut in *Inocellia* Schn.

El tipo es la especie siguiente.

39. **Fibla hesperica** sp. nov. (fig. 9).

Caput oculis prominulis, pone oculos marginibus lateralibus parallelis, dein

subito angustatum, tuberculo postico laterali prominulo; fuscum, superne linea longitudinali ad sulcum longitudinalem verticis, juxta illam ad latus bino puncto, posteriore majore et duabus striis obliquis ad margines laterales et annulo ad antennarum basim, testaceis; inferne fuscum, ad angulos posticos macula testacea racemiformi, seu multiplici.

Prothorax duplo aut amplius longior quam latior, antice angustatus, fuscus, superne linea longitudinali media in medio posteriore, ex cujus apice antico utrimque ramus furcatus procedit, et linea transversa et media anticis, testaceis; inferne medio testaceus. Meso-et metathorax fusci, præscuto mesonoti testaceo.

Abdomen fuscum (maxima pars deest).

Pedes testacei, testaceo pilosi, femoribus superne partim fuscescentibus.

Alæ (fig. 9) angustæ, hyalinæ, basi testaceo-flavo tinctæ, apice elliptice rotundatæ; stigmate ferrugineo, postice saltem ter, antice quater longiore quam latiore; reticulatione fusca, ad basim flavida.

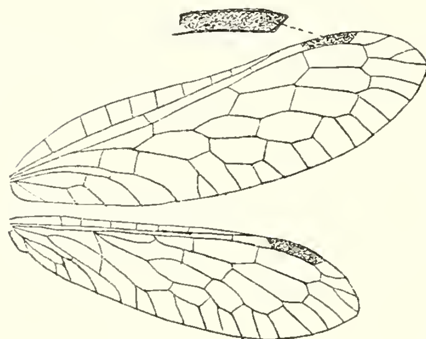


Fig. 9
Fibla hesperica Nav.
Alas X 5
(Col. m).

Ala anterior area costali 8 venulis, subcosta cum costa confluente paulo ultra secundan venulam subcostalem ante stigma spatio paulo majore latitudine areæ subcostalis stigmate interne ad subcostam emarginato; venula prima radiali ad initium stigmatis vel paulo ante inserta.

Ala posterior area costali 6 venulis; subcosta costam attingente ad insertionem venula subcostalis, spatio a stigmate dimidio longitudinis hujus in margine anteriore; venula radiali secunda ante initium stigmatis inserta subcostæ.

Long. al. ant.	11'4 mm.	
— — post.	9'5	"
— cap. et thor.	6	"

Patria. Portugal: San Fiel. Un ejemplar imperfecto (col. m.). Lo recibí del R. P. Joaquín de Silva Tavares S. J.

Por diferir notablemente de la *Inocellia crassicornis* Schn. lo cité con el nombre de *J. Mac Lachlani* Alb. Una revisión de los Rafídidos con material abundante que he recibido de varios Museos me ha hecho distinguir la novedad de este ejemplar.

40. **Burcha** gen. nov.

Similis *Inocelliæ* Schn.

Ala anterior postcubito apice furcato.

Ala posterior venula recurrente inter sectorem radii et procubitum, ad basim, seu 4 venulis intermediis, tribus usitatis et venula recurrente.

Cetera ut in *Inocellia* Schn.

El tipo es *J. Mac Lachlani* Alb.

41. **Inocellia** Schn. restr.

Antennæ basi distantes, saltem latitudine primi articuli vel amplius in ♀.

Alæ tribus cellulis radialibus seu inter sectorem et radium, tribus procubitalibus, seu ultra furcam procubiti pone ramum procubiti anteriorem.

Ala anterior cubito basi cum procubito fuso, apice furcato, postcubito simplici, prima axillari simplici vel furcata, axillari secunda furcata.

Ala posterior sine venula recurrente inter procubiti basim et sectorem radii, seu 3 venulis intermediis.

El tipo es *Inocellia crassicornis* Schum.

FAM. SOCIDOS

42. **Cæcilius fastuosus** sp. nv. (fig. 10).

Minor, pallidus, alis maculatis.

Caput pallidum, ocellis purpureis, oculis cinereis.

Thorax pallidus, superne ad latera fusco maculatus.

Abdomen fuscescens.

Pedes fulvi, pallidi, pilosi, articulo primo tarsorum triplo longiore secundo.

Alæ (fig. 10) reticulatione et margine fusco longiter pilosæ.

Ala anterior stigmate elongato, interne parum angustato, externe rotundato; furca apicali prima subæquali suo petiolo; cellula postica minuta, depressa, vertice rotundato, a procubito subduplo ejus altitudinis distante; venis plerumque fusco limbatis, latius ad marginem.

Ala posterior hyalina, furca apicali prima ramo externo duplo longiore antico, utroque ad apicem leviter fuscescente limbato; procubito ad apicem pariter latiusque limbato.

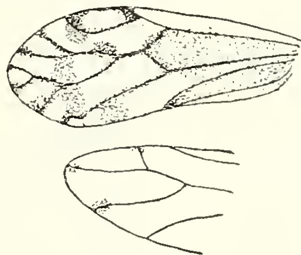


FIG. 10
Cæcilius fastuosus Nav.
Ala anterior y ápice de la posterior.
(Col. m).

Long. corp. . . . . 1'3 mm.
— al. ant. . . . . 1'7 "

Patria. Barcelona, Besós, 17 de junio de 1912, Codina (Col. m.).

FAM. HIDROPSIQUIDOS

43. **Macronema capense** Walk. var. **signata** Walk.

Macronema signatum. Walker, Cat. Brit. Mus. Neur., 1853, p. 77.

Oubanghi, en el Africa central. Localidad digna de consignarse. Un ejemplar ♂ enviado por el R. P. de Joannis S. J. (Col. m.).

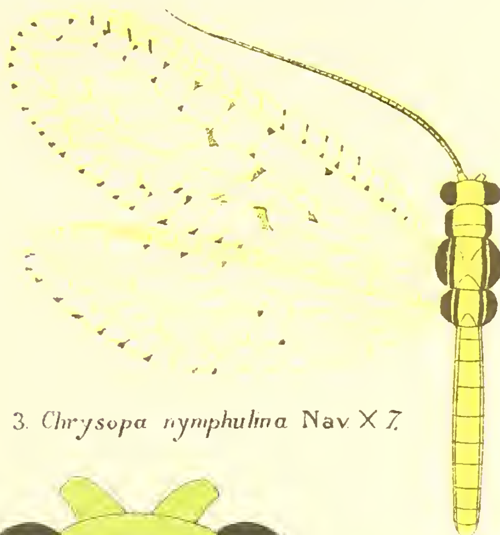
Zaragoza, 17 de febrero de 1915.

EXPLICACION DE LA LAMINA

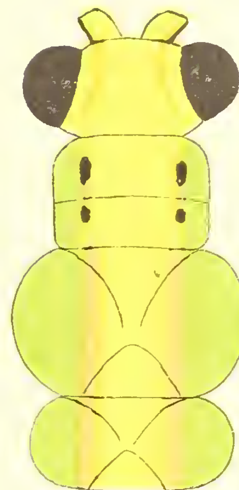
Fig. 1.—*Chrysopa vulgaris* Schn. var. *thoracica* Nav. Cabeza y tórax.
" 2. — — var. *disticha* Nav. Abdomen visto de lado.
" 3. — *nymphulina* Nav. Mitad izquierda. × 7.
" 4. — *tenella* Schn. var. *decora* Nav. Parte dorsal del cuerpo.
" 5. — *septempunctata* Wesm. var. *polysticta* Nav. Cabeza y protórax.
" 6.—*Leucochrysa nigronica* Nav. Mitad derecha. × 4.



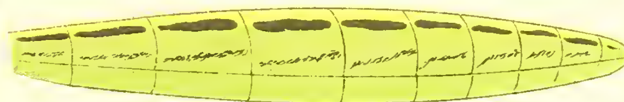
PRESENTED
17 JAN. 1916



3. *Chrysopa nymphulina* Nav. X 7.



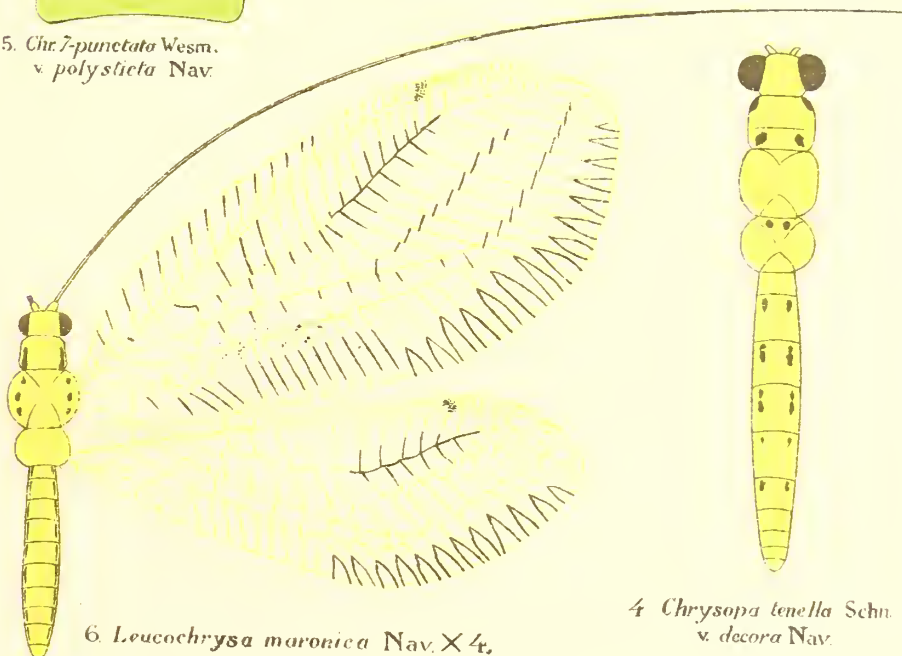
1. *Chrysopa vulgaris* Schn. v. *thoracica* Nav.



2. *Chrysopa vulgaris* Schn. v. *disticha* Nav.



5. *Chr. 7-punctata* Wesm. v. *polysticta* Nav.



6. *Leucochrysa maronica* Nav. X 4.



4. *Chrysopa tenella* Schn. v. *decora* Nav.

LIT. MARIN. ZARAGOZA